ZESZYTY NAUKOWE POLITECHNIKI ŚLĄSKIEJ 1985

Seria: BUDOWNICTWO z. 63 Nr kol. 858

Dr inż. Antoni ROSIKOŃ, emerytowany docent etatowy i profesor kontraktowy Politechniki Śląskiej. Absolwent Politechniki Warszawskiej (1932), pracownik służb drogowych i inwestycyjnych PKP, dyrektor BPKol w Katowicach (1961-67). Założyciel specjalności "drogi żelazne" na Politechnice Śląskiej (1965), były dyrektor Instytutu Dróg i Mostów. Autor licznych opracowań projektowych oraz prac naukowych, publikacji, ekspertyz i orzeczeń. Wybitny specjalista z dziedziny komunikacji oraz budownictwa na terenach górniczych.

Antoni ROSIKOŃ

20 LAT SPECJALNOŚCI "DROGI ŻELAZNE" NA POLITECHNICE ŚLĄSKIEJ 1965-1985

Udział mój w dwudziestoleciu istnienia specjalności "drogi żelazne" został podzielony granicą 1977 roku. Od tego bowiem roku poczynając mogłem, z mocy prawa, czuć się tylko moralnie związany z zespołem. Stąd i wspomnienia, które poniżej snuję, są już mniej bezpośrednie po 1977 roku.

Na przełomie lat pięćdziesiątych i sześćdziesiątych zaczęto rozumieć coraz to trudniejsze warunki funkcjonowania kolei. Z jednej strony - intensywniejszy wzrost zadań przewozowych, z drugiej zaś, oprócz niedoinwestowania, bardzo dotkliwe braki w zatrudnieniu, w tym zwłaszcza inżynierów specjalności, określanej najczęściej mianem "drogi żelazne".

Jako biorącemu wtedy udział we wszystkich opracowaniach rozbudowy kolei w skoordynowaniu z rozbudową miast i przemysłu było mi wiadomym, że rangę zagadnienia docenił Komitet Wojewódzki PZPR w Katowicach i wystąpił do władz centralnych z postulatem utworzenia specjalności kolejowej na Politechnice Śląskiej. Stamtąd wyszło odpowiednie polecenie do Ministra Szkolnictwa Wyższego a dalej do Politechniki Śląskiej. Dziekan Wydziału Budownictwa wystąpił do Ministra Komunikacji z pismem datowanym 1964.02.05 Nr 59/154/64 z wyjaśnieniem, że na Politechnice Śląskiej nie ma żadnego odpowiednika tej specjalności, wobec czego nie ma komu powierzyć zadania organizowania i prowadzenia katedry. Prosił więc o skierowanie odpowiedniego fachowca z resortu. Minister Komunikacji pismem datowanym 1964.03.25 znak KK2/4/R-1/64 zaproponował na to stanowisko dr inż. Antoniego Rosikonia.

Choc nie zapytany o zgodę a świadomy znacznie mniej korzystnych warunków pracy i płacy, nie zgłosiłem sprzeciwu, czując się moralnie zobowiązanym do kultywowania dobrych tradycji polskiego kolejnictwa, tak wspaniale przekazanych mi przez prof. dr inż. Aleksandra Wasiutyńskiego,

którego byłem słuchaczem i dyplomantem i który zatrudnił mnie zaraz po egzaminie dyplomowym przez kilka miesięcy, gdy oczekiwałem na pracę. Miałem wtedy możliwość obserwować (między innymi) budowę i wyposażenie stanowiska badawczego w torze przy posterunku ruchowym Warszawa-Włochy. Profesor udoskonalał wtedy swoje poprzednie badnia nad pracą statyczną nawierzchni kolejowej. Naukę tę wykorzystałem w latach pięćdziesiątych i następnych, budując aparat do modelowych wielkowymiarowych badań współpracy podłoża gruntowego z budowlą.

Wierny ideom szkoły mego Profesora zacząłem i przez kilka lat prowadziłem dużą pracę eksperymentalną naprawy słabych miejsc w podtorzu na odcinku Chorzów-Tarnowskie Góry-Boronów linii Śląsk-Porty, po objęciu pierwszego po ukończeniu studiów 1933 samodzielnego stanowiska w Oddziale Drogowym w Tarnowskich Górach. Działalność ta miała wyraźne cechy pracy naukowo-badawczej w skali technicznej. Problem ten do dzisiaj nie został jeszcze opanowany. Tam również zetknąłem się z problemem eksploatacji górniczej w filarach ochronnych kolei. Pierwsze eksperymenty zostały zrobiona właśnie na odcinku Chorzów-Brzeziny-Szarlej linii Śląsk-Porty. O zastosowaniu nowatorskich wtedy rozwiązań w robotach związanych z prowadzeniem wspomnianych prac napisałem po krótce w książce pt. "Budownictwo komunikacyjne na terenach objętych szkodami górniczymi".

Starałem się również brać wzory z działalności inż. J. Nowkońskiego, budowniczego kolei Śląsk-Porty przez Kareznicę (Herby Nowe - Kareznicę - Inowrocław - Bydgoszcz). Na przełomie lat czterdziestych i pięćdziesiątych miałem możliwość spotykać się z Nim na konferencjach w Ministerstwie Komunikacji i korzystać nie tylko z Jego jakże bogatego doświadczenia w sztuce inżynierskiej ale również podziwiać u Niego oddanie się narodowej sprawie w służbie kolei. W tych latach spotykałem wielu inżynierów kolejowych wielkiego formatu. Wspomnę choćby S. Smolińskiego i R. Pretkiewicza, którzy kierowali robotami odgruzowania i odbudowy linii średnicowej w Warszawie. Oni, nie pytając o żadne zatwierdzenia przez władze, sami podjęli decyzję odbudowy linii średnicowej przez miasto od razu jako czterotorowej. Tunel pod Alejami Jerozolimskimi, filary mostu przez Wisłę i inne obiekty zbudowali zaraz pod cztery tory (powodując późniejsze zarzuty i dochodzenia - jakże bezsensowne, jak się miało niebawem okazać). Pamiętali bowiem, co mówił profesor A. Wasiutyński, autor koncepcji przebudowy kolejowego węzła Warszawskiego, że zakres inwestycji wykonanych w latach trzydziestych wystarczy tylko do lat pięćdziesiątych dla ówcześnie planowanego wzrostu miasta. Mieli poza tym wyobraźnię. Nie udało im się tylko już wtedy zbudować pod torami linii średnicowej przejść (skrzyżowań) dla przyszłego metra (płytkiego - jak oni go widzieli. Zabroniono). Teraz trzeba będzie bardzo drogo za to zapłacić.

Pamięć o tych i wielu jeszcze innych patriotach, oddanych bez reszty służbie narodu poprzez działalność w dziedzinie kolejnictwa, zobowiązuje. Zobowiązała i mnie.

Warto w tym miejscu zauważyć, że specjalność drogi żelazne nie pojawiła się samorodnie, jak to najczęściej dzieje się w szkołach wyższych, lecz została utworzona, i to z pewnymi trudnościami, jeżeli nie oporami, na wyraźne i konkretne zapotrzebowanie społeczne. I chyba to zapotrzebowanie trwa nadal. Tylko, że niektórzy decydenci zdają się tego nie dostrzegać.

Pismem datowanym 1965.09.09 L.dz. RO/Sl/2842/64/65 zostałem zaangażowany na stanowisko st. wykładowcy w wymiarze 1/2 etatu. Z dniem 1 października 1965 roku rozpocząłem wykłady z przedmiotu "technologia i mechanizacja robót kolejowych" dla 21 studentów. Jest to właśnie data kreowania specjalności "drogi żelazne" w organizowanej Katedrze Budowy Kolei.

Jedynym etatowym pracownikiem Katedry w tym pierwszym roku akademickim był mgr inż. Karol Malcharek, poprzednio asystent Katedry Geometrii Wykreślnej, gdzie podjął pracę bezpośrednio po ukończeniu studiów. Pozostawałem nadal na stanowisku dyrektora Biura Projektów Kolejowych w Katowicach. Zaraz zaangażowałem K. Malcharka do pracy w tym biurze, traktując to jako pozycję wypadową dla niego do zapoznania się z praktyką i teorią kolejnictwa.

Umowę ze mną przedłużono na rok akad. 1966/1967. W roku 1966 pracę w Katedrze podjęła mgr inż. Ewa Kononowicz, absolwent Politechniki (Katedra Mostów) z tegoż roku. W tym trójosobowym składzie pracowaliśmy do roku 1970. Zajęcia z przedmiotu "eksploatacja kolei" prowadziła przez 4 lata mgr inż. Halina Szewczyk pracownik DOKP w Gdańsku, specjalista w tej dziedzinie, dojeżdżając z Gdańska (w wygodnych warunkach stworzonych przez władze kolejowe, które i tym dały wyraz wspierania organizowanej Katedry).

Wykłady z przedmiotu "stacje i węzły kolejowe" w pierwszych latach prowadził dr inż. Jerzy Węgierski, wówczas projektant Górniczego Biura Projektów w Gliwicach, absolwent Politechniki Lwowskiej, wychowanek prof. dr inż. Karola Wątorka.

Trwało postępowanie kwalifikacyjne (3 recenzje i 4 opinie). Minister Oświaty i Szkolnictwa Wyższego w porozumieniu z Ministrem Komunikacji powołał mnie na stanowisko docenta etatowego pismem datowanym 1976.07.07. Nr T.2-12b-33/67/2 (służbowe przeniesienie) a następnie na stanowisko kierownika Katedry Budowy Kolei pismem z dnia 1967.11.23.

Reorganizacje Politechniki, znane powszechnie z wielu innych publikacji, objęły również i tę Katedrę. Pomijam więc ten temat a posługuję się dalej pojęciami: Zespół, specjalność. Zespół powiększał się stopniowo. Z końcem roku akademickiego 1976/1977 było w nim ogółem 10 pracowników naukowo-dydaktycznych i 2 pracowników technicznych.

Działalność naukowo-dydaktyczna zespołu wyraża się liczbą absolwentów i poziomem ich wiedzy. Liczby podawane są w wielu innych publikacjach, więc nie powtarzam ich. O jakości trudno mi pisać. Świadectwo wystawi życie. Czekam z niepokojem.

Trzeba było stworzyć z niczego warsztat pracy naukowo badawczej Zespołu, a jeszcze wcześniej podjąć decyzje o kierunku tej pracy. Specjalność nie miała na Politechnice żadnej tradycji, żadnego zalążka dla rozwoju.

Już w 1965 roku przyjąłem założenie, że specjalność ma służyć kolei szeroko rozumianej (PKP, górnictwo, hutnictwo) w ściśle określonych warunkach zagłębia górniczego i hutniczego z całą jego specyfiką (szkody górnicze i bardzo skoncentrowany za- i wyładunek). Założenie to znalazło swój wyraz w przedmiocie "kolej w okręgach uprzemysłowionych", który udało mi się wprowadzić do programu studiów (od roku akad. 1970/71).

Szkody górnicze wpływają na pracę statyczną nawierzchni kolejowej, mostów, wiaduktów itd., które personel inżynierski dozoru musi i budować i utrzymywać w należytym stanie. Stąd ukierunkowanie pierwszego pracownika Zespołu, K. Malcharka na prace naukowo badawcze w zakresie współpracy podłoża górniczego z budowlą i na odwrót.

Skoncentrowanie dużego ruchu kolejowego na niewielkim obszarze, mnogość punktów za- i wyładowczych, duża liczba stacji rozrządowych wymagają zastosowania najbardziej nowoczesnych narzędzi teorii masowej obsługi dla wypracowania metod organizacji ruchu. Stąd ukierunkowanie drugiego pracownika Zespołu, E. Kononowicz, na prace naukowo-badawcze oparte na statystyce matematycznej i probabilistyce dla potrzeb wymiarowania układów torowych i ustalania ich przepustowości.

Technologia konserwacji toru kolejowego to dziedzina sama dla siebie, bardzo skomplikowana w porównaniu z podobnymi robotami w innych urządzeniach, wykonywana za pomocą różnorodnego a współpracującego ze sobą parku maszynowego. Trzeba poszukiwać sposobów współdziałania, tzn. dobierania maszyn, aby w warunkach skoncentrowanego ruchu kolejowego można było wejść z nimi na tory, które na ten czas muszą być zamknięte dla ruchu. Rozwój i udoskonalanie tego parku maszynowego dokonuje się dynamicznie. Trzeba go śledzić. Trzeci z kolei pracownik Zespołu, mgr inż. Stanisław Zimnoch, przyniósł doświadczenie w tej dziedzinie z pracy zawodowej na kolei. Prowadzi tę specjalizację od chwili przejścia z pracy w kolejnictwie do pracy na Politechnice, tzn. od roku akad. 1970/1971.

Nawierzchnia toru kolejowego leży na gruncie. Nie jest do pomyślenia, aby zajmować się badaniem jej pracy statycznej bez (czynnej) znajomości geotechniki. Nierozumienie tego stanu było źródłem (zakulisowych) zarzutów zajmowania się nie swoją specjalnością. Byłem i jestem zdania, że aby móc opracować teoretycznie poprawną współpracę podłoża górniczego z budowlą, w tym również i z nawierzchnią toru, trzeba przede wszystkim rozpoznać eksperymentalnie fizykę zjawiska. Takie właśnie moje prace doświadczalne, rozpoczęte jeszcze w latach pięćdziesiątych, przeniosłem do Zespołu, oddając do dyspozycji moje własne laboratorium geotechniczne, w tym prototypowy aparat wielkowymiarowy, do badań modelowych za pomocą gruntu rzeczywistego, w pierwszym jego wykonaniu. Zrealizowałem następnie drugie jego wykonanie (1969) a w końcu trzecie (1971). Aparat ten w trze-

cim jego wykonaniu posłużył K. Malcharkowi do zweryfikowania dociekań teoretycznych w jego pracy doktorskiej[1], której byłem promotorem. Do tego celu służyły również wyniki badań z poligonów doświadczalnych, które zrealizowałem w Moszczenicy i w Wałbrzychu.

Własnym osiągnięciem K. Malcharka było zastosowanie zasady mojego aparatu wielkowymiarowego do stosu Schneebieliego-Taylora i skonstruowanie prototypu aparatu również wielkowymiarowego do podobnych badań współpracy górniczego podłoża z budowlą, ale za pomocą ośrodka analogowego.

Aby zamknąć tę sprawę, muszę wybiec poza rok 1977 i nadmienić, że dr inż. Kazimierz Kłosek kontynuuje to, co zapoczątkował K. Malcharek. Opracował rysunki konstrukcyjne udoskonalonych dwóch aparatów przy moim współdziałaniu jako konsultanta (1978 r.). Aparaty te zostały wykonane moim staraniem i nakładem. Razem z wymienionym powyżej trzecim wykonaniem prototypowego aparatu z zastosowaniem gruntu rzeczywistego znajdują się w zespole jako mój dar dla Nauki (1983 r.). Duże nadzieje wiążę z tymi pracami, które za pomocą wymienionych aparatów wykonuje K. Kłosek. Znaczące jego osiągnięcia są już widoczne.

Tematem pracy doktorskiej St. Zimnocha[2], której byłem promotorem, był jego pomysł zmian technologii budowy toru bezstykowego w trudnych warunkach eksploatacyjnych. Mój udział ograniczał się do organizowania, wspólnie z doktorantem i wykonania prototypu urządzenia w ZNTK Gliwice (na dwóch wagonach platformach), a następnie do zorganizowania i przeprowadzenia próby tego urządzenia i prezentowanej metody wymiany szyn na szlaku Łosiow - Brochów, wreszcie do udzielania pomocy w zredagowaniu tekstu rozprawy.

Aparatem jak gdyby laboratoryjnym, służącym do modelowania zjawisk ruchu kolejowego, są maszyny cyfrowe, na których można wykonywać badania symulacyjne. Poligonem zaś doświadczalnym, w pełnym zakresie, są szlaki i stacje sieci kolejowej Śląskiej DOKP. Kierowania merytorycznego tymi pracami podjął się (grzecznościowo!) prof. dr hab. inż. Jerzy Węgierski, kierownik Oddziału COBiRTK w Katowicach. Był również promotorem pracy doktorskiej E. Kononowicz[3].

Pracami doświadczalnymi Zespołu interesowali się i byli w laboratorium przedstawiciele takich jednostek jak:

- Vyzkomny Vyvojovy Ustav Pozemniho Stavitelstvi, Ostrava, CSRS, 1970.06.22
- Nauczno-issledowatielskij Institut osnowanij i stroitielstwa podziemnych soorużenii (NIIOSP) Moskwa oraz Wsiesojuznyj naucznoissledowatielskij Institut Gornoj Gieomiechaniki i Marszejderskogo Dieła (WNIIJMI) Leningrad, 1972.12.18.
- Główny Instytut Górnictwa (prof. dr hab. inż. Jerzy Kwiatek z zespołem pracowników).

W pracach badawczych nawierzchni i podtorza pracownicy Zespołu byli w stałym kontakcie z pracownikami COBiRTK Oddział w Katowicach, którzy się tą tematyką zajmowali.

Brałem udział w pracach zespołów organizowanych do opiniowania projektów wielkich inwestycji, jak na przykład:

- Zespół Ekspertów Opiniodawczo-Koordynacyjny Rady Techniczno-Ekonomicznej Centralnego Biura Studiów i Budownictwa Kolejowego - na eksperta Zespołu powołany przez Ministra Komunikacji pismem datowanym 1970.12.06 na czas projektowania Centralnej Magistrali Kolejowej Śląsk-Warszawa z przedłużeniem do portów.
- Zespół do opracowania i skoordynowania kierunków rozwoju wszystkich rodzajów transportu w makroregionie ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb Regionu Śląskiego - w tym jako zastępca przewodniczącego powołany przez Pierwszego Zastępcę Przewodniczącego Komisji Planowania przy Radzie Ministrów prof. dr K. Secomskiego, pismem datowanym 1973.03.27.

Na niektóre z posiedzeń zabierałem zaawansowanego w danej tematyce pracownika Zespołu jako obserwatora z myślą kształcenia i w tej umiejętności. Wyjeżdżałem z pracownikami na ciekawsze miejsca budowy. Bardzo ciekawą a przy tym dobrze zorganizowaną była budowa Centralnej Magistrali Kolejowej. Byliśmy tam. Wcześniej była budowana linia Kozłów - Koniecpol. Zorganizowałem i zrealizowałem nakręcenie filmu wspólnie z St. Zimnochem. Oprócz szczegółów budowy ujęto w nim również zilustrowanie sensu i celu tej inwestycji jako obwodowej zewnętrznej. Film był pomocą w dydaktyce.

Wprowadzanie pracowników Zespołu i studentów w istotę projektowania układów komunikacyjnych w powiązaniu z urbanistyką organizowałem w inny jeszcze sposób, a mianowicie przez zapraszanie prelegentów wysokiej klasy. Jednym z takich był mgr inż. Edward Kopciński wieloletni dyrektor Departamentu Inwestycji MK. Poza tym, że zna tę tematykę od podstaw jest równocześnie doskonałym erudytą, świetnym mówcą. Gościliśmy go kilkakrotnie. Przy tym raz w czasie zjazdu absolwentów.

Odbył się również bardzo ciekawy odczyt z pokazem planez budowy nowego dworca kolejowego w Krakowie, oryginalnego o tyle, że podziemnego, wielofunkcyjnego, i związanej z tym gruntownej przebudowy tras komunikacji miejskiej w centrum Krakowa.

Dyrektor E. Kopciński przygotował świetnie pokaz budowy dworca Warszawa Centralna w powiązaniu z linią średnicową i stacją osobową Warszawa Grochów. Uczestnikami tego pokazu byli pracownicy zespołu i studenci. Budowniczowie poszczególnych obiektów wtajemniczali w arkana wielkich budów.

W tym kontekście pomocy dla Uczelni świadczonej przez Ministerstwo Komunikacji, nie można nie wspomnieć o wielkiej dotacji finansowej - pokryło ono z własnych środków 40% kosztów budowy laboratorium Wydziału Budownictwa.

Jako stały członek Komisji ds. Ochrony Powierzchni przed Szkodami Górniczymi przy WUG (powołany przez Prezesa Rady Ministrów pismem datowanym 1965.05.21) miałem (i mam nadal) wgląd we wszystkie najważniejsze problemy (i obiekty) w tej dziedzinie. Za moim zaś pośrednictwem pracownicy Zespołu mieli wgląd w istotę tej problematyki.

Kierownik każdej grupy ludzi tworzących jakąś jednostkę organizacyjną nie może nie być świadomy tego, że sprawy finansowe, choć przyziemne, wpływają omal że decydująco na klimat pracy i na jej wyniki. Trzeba było znaleźć, a może mówiąc ściślej - pozyskać, zjednać mecenasów. W tamtych czasach nie było jeszcze w naszej gospodarce planowego funduszu na postęp techniczny, który to fundusz jest obecnie tworzony z odpisów dochodu wszystkich przedsiębiorstw. Trzeba było więc poszukiwać sposobów tego zjednania.

Za cenę opracowania wytycznych projektowania normatywu: "Wytyczne techniczno-budowlane projektowania i wykonywania obiektów mostowych na terenach eksploatacji górniczej", Centralny Ośrodek Badań i Rozwoju Techniki Kolejnictwa podjął się finansowania prac laboratoryjnych przez okres pięciu lat, co następnie zostało przedłużone aneksem. Przyznane środki finansowe wystarczały jednak tylko na opłacenie robocizny i na jakieś drobne zakupy materiałów. Przeróbki natomiast i adaptacje aparatury były wykonywane wyłącznie moim staraniem,również w zakresie finansowym.

Następne większe zlecenie uzyskano z ITB Oddział Śląski na opracowanie tematu: "Oddziaływanie podłoża gruntowego na fundamenty budowli w warunkach górniczych ruchów terenu". Różne drobne zlecenia na prace naukowo-badawcze usługowe typu ekspertyzowego wypełniały portfel zleceń od samego początku istnienia specjalności.

Do grupy większych opracowań Zespołu w okresie do końca roku akad. 1976/1977 można zaliczyć na przykład:

- Wytyczne techniczno-budowlane projektowania i wykonywania obiektów mostowych na terenach eksploatacji górniczej, Wydawnictwo Ministerstwa Komunikacji.
- Studium możliwości i warunków budowy Śląskiej Kolei Regionalnej w tunelach na terenach eksploatacji górniczej GOP oraz fundamentowanie estakad i stateczności skarp.
- Oddziaływanie podłoża gruntowego na fundamenty budowli w warunkach górniczych ruchów terenu.

W okresie tym opracowano w Zespole 5 referatów na różne konferencje naukowe i naukowo-techniczne, opublikowano 11 atrykułów w czasopismach, opracowano 57 ekspertyz.

Końcowe wyniki prac doświadczalnych laboratoryjnych i poligonowych, wykonanych w Zespole w okresie do końca roku akad. 1976/1977, weszły w jakimś zakresie do zbioru materiałów, jakie gromadziłem od dawna, aby napisać książkę pt. "Budownictwo komunikacyjne na terenach objętych szkodami górniczymi". Zaczęłam ją pisać w pierwszych dniach grudnia 1976. Druk zakończono w listopadzie 1979 r.

Warto nadmienić, że w dnia 3 do 8 grudnia 1979 r. odbyło się seminarium (w ramach działalności ONZ) na temat: "Projektowanie i budowa dróg oraz obiektów drogowych na terenach szkód górniczych" zorganizowane przez Biuro Programu ANS autostrady Północ-Południe we współpracy z UNDP i ECE.

Prelegentami byli Anglicy - cztery osoby. Na zaproszenie organizatorów wystąpiłem jako prelegent - jedyny ze strony polskiej. Spowodowałem urządzenie stoiska z moją książką - pierwszą w tej dziedzinie. Otrzymali ją Anglicy. Książka ta jest w jakimś stopniu wspólną własnością zespołu. Jest jak gdyby zwornikiem obu okresów istnienia i działalności specjalności, przedzielonych granicą 1977 r. Tym chciałbym usprawiedliwić powyższą, przydługą informację.

W 1977 r., po 12 latach prowadzenia specjalności (i po ukończeniu 70 roku życia) przeszedłem na emeryturę, prowadząc nadal czynne życie zawodowe. Przekazując Zespół, czułem się z nim jednak emocjonalnie związany. Z sympatią i zainteresowaniem obserwowałem i obserwuję jego dalsze losy. Gdy ze strony Uczelni wyszła propozycja kontynuowania prowadzenia wykładów "kolej w okręgu uprzemysłowionym" - nie odmówiłem. Podjąłem się także roli konsultanta w pracach naukowo-badawczych o tematyce z dziedziny moich zainteresowań. Te (cienkie) nici pozwoliły mi pozostać w stałym kontakcie z Zespołem.

Z obserwacji, a także z bezpośrednich rozmów jestem dziś w stanie przedstawić - choć w telegraficznym skrócie - najistotniejsze fakty z życia Zespołu w ostatnich 8 latach.

Przejawem rozwoju naukowego były dwa następne doktoraty, powstałe w ścisłym powiązaniu z pracami naukowo-badawczymi. Zleceń nie brakowało.

Podjęta w połowie lat siedemdziesiątych praca, stanowiąca studium możliwości i warunków budowy Śląskiej Kolei Regionalnej (SKR) w tunelach narażonych na deformacja podłoża górniczego, dostarczyła tematu K. Kłoskowi do napisania rozprawy doktorskiej[4] będącej opracowaniem naukowym w pełni przydatnym praktycznie.

Praca doktorska K. Kołacza[5], dotyczyła rozwiązania zagadnień pracy ciągłej szyny na terenach górniczych oraz wartości oporu podsypki. Inspiracją pracy był opracowywany w Zespole wcześniej "Tymczasowy normatyw budowy i utrzymania torów kolei piaskowej na terenach górniczych".

Był to piąty doktorat pracowników Zespołu i siódmy z dziedziny kolejnictwa zatwierdzony przez Radę Wydziału Budownictwa.

Od trzech lat Zakład uczestniczy w pracach nad problemem resortowym RI-18 MNSzWiT realizowanym przez wszystkie niemal Uczelnie prowadzące specjalność "drogi żelazne", nt. "Podstawy modelowe kształtowania i utrzymania dróg szynowych" - w dwóch grupach tematycznych. Podtemat "Dynamiczny model drogi kolejowej na terenach eksploatacji górniczej" wykonywany jest na Politechnice Śląskiej. Obejmuje on badania typu podstawowego, teoretycznego oraz badania eksperymentalne - modelowe, weryfikowane na poligonach doświadczalnych. Jako konsultant tematu wiem, iż praca nad nim stanowi daleko zaawansowaną rozprawę habilitacyjną K. Kłoska.

Inną, zasługującą na wyróżnienie, pracą ostatniego okresu jest opracowanie wykonane wspólnie z drogowcami na zlecenie COBiRTK w Warszawie

dla potrzeb Dyrekcji Utrzymania Kolei, dotyczące nowych zasad kwalifikacji przejazdów kolejowych. Wyniki trwającej bardzo krótko - bo tylko 1 rok - pracy zostały ocenione wysoko,jako oryginalne spojrzenie na zagadnienie. Padła propozycja kontynuowania pracy.

Stało się już zwyczajem Zespołu - co zawsze popierałem - włączenia studentów wyższych lat do prac naukowo-badawczych. Jest to jedna z form kształcenia, bardzo skuteczna, choć nie przewidziana programem studiów. Inną, według mojej oceny również atrakcyjną formą uzupełniania i pogłębiania wiadomości jest praca w Studenckim Kole Naukowym. Od kilku lat Koło organizuje seminaria i wycieczki naukowe. W jednym z takich seminariów poświęconym tematyce budownictwa komunikacyjnego na terenach eksploatacji górniczej miałem okazję uczestniczyć i podzielić się z młodzieżą swoim doświadczeniem. Uczestnikami seminarium byli wówczas zaproszeni studenci z Politechniki Krakowskiej, dla których tematyka ta była nowością.

Członkowie Koła od lat biorą udział w Ogólnopolskich Sesjach Kół Naukowych, zawsze z dobrym rezultatem, zdobywając wyróżnienia i nagrody.

W ostatnich latach dużym nakładem starań urządzona została sala dydaktyczna wyposażona w kompletny zestaw urządzeń audiowizualnych (radio, magnetofon, magnetowid, rzutnik, kamera telewizyjna z monitorami, czytnik pisma i ekrany). Znajduje się tam również animowany model układu torowego oraz ekspozycja wzorów elementów konstrukcyjnych nawierzchni kolejowej w skali naturalnej.

Liczne już w tej chwili i ustalone kontakty zawodowe z przedsiębiorstwami i instytucjami kolejowymi (Śl. DOKP, BPKol, ZBK, PMPPW, COBiRTK) są niezwykle pomocne w procesie kształcenia przez współudział w organizowaniu praktyk, studenckich obozów naukowych i wycieczek na ciekawsze obiekty inżynierskie i roboty torowe.

Wszystkie te wymienione formy wspomagające i utrakcyjniające kształcenie wymagają ze strony pracowników Zespołu dodatkowego dużego wysiłku. Trzeba to docenić.

Obecny stan kadrowy Zespołu jest niższy w porównaniu z przełomowym dla mnie rokiem 1977. Wynosi: 6 pracowników dydaktycznych (w tym 2 osoby na urlopach) i 1 pracownik techniczno-administracyjny. Wynika to z prostej zależności: liczba pracowników - liczba godzin obciążenia - liczba studentów specjalności. Od czterech lat obserwuję stałą tendencję spadkową liczby studentów przyjmowanych na I rok studiów, więc i proporcjonalnie mniej przyjmuje się na specjalności - w tym również na specjalność "drogi żelazne". Ten stan rzeczy bardzo mnie niepokoi. Już wcześniej dałem temu wyraz.

Niedawno zmarły Dyrektor Instytutu Budowy Dróg, w ramach którego działa Zespół - doc. dr inż. Stanisław Lessaer, dobrze rozumiał potrzebę istnienia specjalności na Śląsku. W Jego osobie Zespół miał zawsze sprzymierzeńca.

Wkraczając w trzecie dziesięciolecie istnienia Zespół pracowników skupionych wokół specjalności "drogi żelazne" może mówić już o pewnej tradycji. Będąc Zespołem wciąż jeszcze młodym, lecz o ugruntowanej i liczącej się w skali kraju pozycji naukowej, jest zdolny z powodzeniem spełniać pokładane w nim nadzieje dydaktyczne, naukowo-badawcze i usługowe.

PRZYPISY

[1] K. Malcharek: Oddziaływanie ruchomego podłoże sypkiego na wiotką taśmę równomiernie obciążoną. Rozprawa doktorska. Wydział Budownictwa Politechniki Śląskiej 1971. Promotor: doc. dr inż. Antoni Rosikoń.

[2] S. Zimnoch: Unifikacja technologii wymiany szyn na spawane. Rozprawa doktorska Wydz. Budownictwa Politechniki Śląskiej 1975. Promotor: doc. dr inż. Antoni Rosikoń.

[3] E. Kononowicz: Racjonalna wielkość grupy odjazdowej stacji rozrzędowej a warunki techniczne jej pracy. Rozprawa doktorska Wydz. Budownictwa Politechniki Śląskiej 1976. Promotor: prof. dr hab. inż. Jerzy Węgierski.

[4] K. Kłosek: Wpływ odkształceń podłoża górniczego na konstrukcje podporowe. Rozprawa doktorska. Instytut Dróg i Mostów Politechniki Warszawskiej 1979. Promotor: doc. dr inż. Leszek Litwinowicz.

[5] Z. Kołacz: Budowle liniowe poddane wpływom dynamicznym oraz wpływom górniczych przesunięć terenu. Rozprawa doktorska. Wydz. Budownictwa Politechniki Śląskiej 1983. Promotor: doc. dr inż. Stanisław Lessaer.